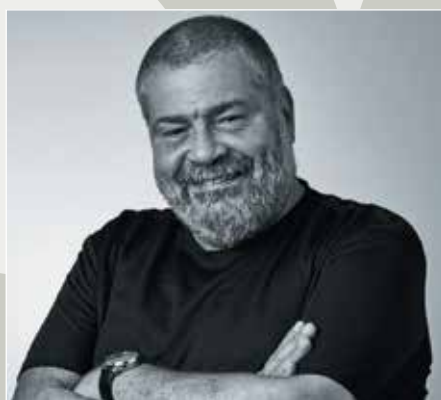




INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: caminhos e desafios



PAULO CESAR BERNARDES DOS REIS
*publicitário e especialista em
comunicação e marketing*



Documentos são publicações do Espaço Democrático, a fundação para estudos e formação política do PSD

Nosso futuro depende do uso responsável das tecnologias

Este caderno da série “DOCUMENTO” traz um artigo do publicitário Paulo César Bernardes sobre os benefícios e os riscos do que ele considera uma nova etapa da evolução da humanidade - a da inteligência artificial. O robô aprendeu a aprender, escreve ele, e como cresce a cada dia a capacidade das novas tecnologias, precisaremos garantir seu uso responsável, pois isso vai definir nosso futuro como sociedade.

O caderno também contém textos com algumas explicações básicas sobre o que é a Inteligência Artificial e como ela já tem sido bastante utilizada em nossas vidas, nas mais diferentes aplicações. Afinal, às vezes nem nos lembramos de que há muito tempo os robôs vêm trabalhando para os humanos, inclusive em simples tarefas domésticas. A questão, agora, é que eles estão em rápida evolução. O que serão no futuro?

O tema também foi tratado em março de 2023 em entrevista com um especialista em Inteligência Artificial, o professor do Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás, Anderson Soares, fundador e diretor-geral do Centro de Excelência em Inteligência Artificial de Goiás. Ela pode ser assistida em vídeo na página do Espaço Democrático no Youtube (<https://youtu.be/xh4s10uCh7w>) ou lida na íntegra na revista que pode ser acessada aqui: <https://espacodemocratico.org.br/publicacoes/a-espantosa-capacidade-do-chatgpt-o-robo-aprende/>

Boa leitura.

DOCUMENTO

“ MESMO PARA OLHOS E OUVIDOS
MAIS TREINADOS, A TECNOLOGIA
CHEGOU A UM PONTO ONDE FICA
EXTREMAMENTE DIFÍCIL DISTINGUIR
O FAKE DA REALIDADE. ”

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A evolução é uma busca natural do ser humano desde os tempos em que morávamos em cavernas. A cada página virada em direção ao futuro, a humanidade descobriu o fogo, o vapor e a luz elétrica até chegarmos na eletrônica. Aprendemos a curar uma quantidade enorme de doenças e a viabilizar o aumento de produtividade, que transformou sociedades e construiu o mundo que temos hoje.

Mas a cada etapa dessas, na sombra dos benefícios, vieram também muitos problemas.

De todos os tipos ou gravidades.

A luz elétrica, por exemplo.

Depois de sua invenção, começamos a perceber que a humanidade passou a ter pior qualidade de sono. A exposição exagerada à luz artificial, principalmente à noite, pode suprimir a liberação da melatonina, o hormônio que regula o sono, e assim gerar diversos problemas de saúde.

A invenção do automóvel, um dos maiores passos para o desenvolvimento da humanidade, trouxe de carona a poluição sonora e ambiental, o tráfego, responsável por significativo aumento dos níveis de estresse... Assim como também geraram prós e contras a invenção do avião, do trem etc...

Mesmo assim, o mundo não consegue nem pode ficar parado no tempo, e evolui.

Hoje, estamos diante de mais uma etapa dessa evolução: a Inteligência Artificial.

Na verdade, desde que a primeira máquina conseguiu “automaticamente” mudar seu comportamento em função de algum fator externo, ela de alguma forma existe. Seja o ar-condicionado que muda a temperatura em função da temperatura ambiente ou o limpador de para-brisas que é acionado automaticamente na chuva.

Mas, agora, a grande questão é que a evolução não para.

Aprendeu a aprender e tem se tornado mais criativa a cada dia.

Isso pode gerar soluções para problemas que temos há milênios, como também vai nos apresentar possibilidades de futuro com as quais nunca pensamos. Talvez agora encontremos finalmente a cura definitiva do câncer, exploraremos o espaço mais distante, teremos uma capacidade de produção e eficiência agrícola inimaginável há 15 anos.

Mas como toda evolução, sob a sua sombra estão surgindo diversos problemas, inevitáveis e com os quais vamos ter que aprender a lidar: qualificação de mão de obra para era de novas funções, manipulação da informação, direitos autorais, invasão de privacidade e falta de segurança com os dados... e segue uma lista razoável.

Mesmo para olhos e ouvidos mais treinados, a tecnologia chegou a um ponto em que fica extremamente difícil distinguir o fake da realidade.

Quem ganha, quem perde

Evidentemente que toda a humanidade poderá desfrutar dessas conquistas. Também lembrando que quem tem maior poder aquisitivo terá mais tecnologia à sua disposição e quem tem menos, terá menos. Um dos grandes desafios, inclusive, é equilibrar melhor essa desigualdade.

Para quem se propõe a defender alguma causa - a democracia, por exemplo - a questão da manipulação da informação se torna um adversário poderoso.

Para um partido político, em um País com grandes eleições a cada dois anos, este assunto se torna centro das atenções e preocupações.

Em tempos eleitorais, uma parte da classe política se promove expondo os defeitos e fragilidades de seus adversários, e muitas vezes esses defeitos são “criados” e difundidos com a tecnologia disponível, criando um enorme boato. Uma fake news. Em sua maioria, depois de algum tempo, a “vítima” consegue desmentir ou responder. Bem, esses tempos mudaram e agora, além da velocidade em gerar informações, a tecnologia transformou esses boatos em “fatos em potencial”. Difíceis de desmentir.

Uma “boa fake news” não é mais uma arma com uma mira precisa. Agora é uma bomba que pode destruir e matar tudo à sua volta. Ninguém está seguro diante disso.

Qualquer equipe de marketing sensata e responsável vai preferir “matar” a fake news do que usá-la.





A massa

A comunicação de massa, hoje, é consumida e produzida pela própria massa. Gerar conteúdo ou dar informações aos milhares não é mais privilégio de algum grupo de comunicação.

Qualquer habitante desse planeta pode fazer... e faz.

É como se o homem das cavernas pudesse se informar em um GPS sobre a localização do tigre de dentes de sabre para se proteger melhor, ou pudesse ensinar para todas as cavernas receitas de javali na brasa, porque todos agora conhecem o fogo.

Mas imagine, com a invenção da pólvora, na imaginária internet na época, se qualquer pessoa encontrasse facilmente como fabricar pólvora ou como construir uma arma mais poderosa que a espada e a lança. E isso, manipulado tanto pela população pobre, escrava e sofrida, como pelo impiedoso senhor feudal. Ambos completamente despreparados para lidar com um poder dessa magnitude.

Fosse o povo oprimido, ignorante, cansado e faminto, subjugado e raivoso por sua condição, fosse o nobre impiedoso, ganancioso, acostumado a tratar as pessoas de fora de seu castelo como inimigos ou animais... Como teria sido?

Cada um deles com um rifle AK-47 nas mãos, sem saber direito o que fazer com ele.

Não é nem possível avaliar como teria sido a Idade Média ou uma Guerra Mundial.

A nova pólvora

A Inteligência Artificial é a pólvora do século 21. Capaz de impulsionar, mudar costumes e abrir infinitos horizontes, mas também capaz de destruir. Claro, dependendo do uso que se faça. E é fundamental entender que este uso é humano!!! Nós realmente já entendemos o que isso significa? Estamos mesmo preparados pra usar essa "pólvora"?

Usuários da modernidade

A começar pela avaliação da saúde mental, o quadro é preocupante.

Estima-se que 30% dos adultos em todo o mundo atendam aos critérios de diagnósticos para algum tipo de transtorno mental. E nós, brasileiros, estamos no momento com o título de “País Mais Ansioso Do Mundo”

Um trabalho publicado há algum tempo pela revista Saúde Pública mostra que em nosso País 30% dos adolescentes apresentam os transtornos emocionais mais comuns como ansiedade, depressão ou queixas somáticas inespecíficas.

Se vamos dar uma olhada no preparo acadêmico, no Brasil, por exemplo, o número de analfabetos, dependendo do órgão pesquisador, vai de 9,6 a 16 milhões. Neste caso prefiro o mais recente, do IBGE, 9,6 milhões. Mas, o mesmo IBGE também nos mostra que somos quase 30% de analfabetos funcionais, ou seja: pessoas incapazes de fazer interpretação de texto e realizar algumas operações matemáticas básicas, mesmo sabendo ler e escrever. E, pior: o IBGE também

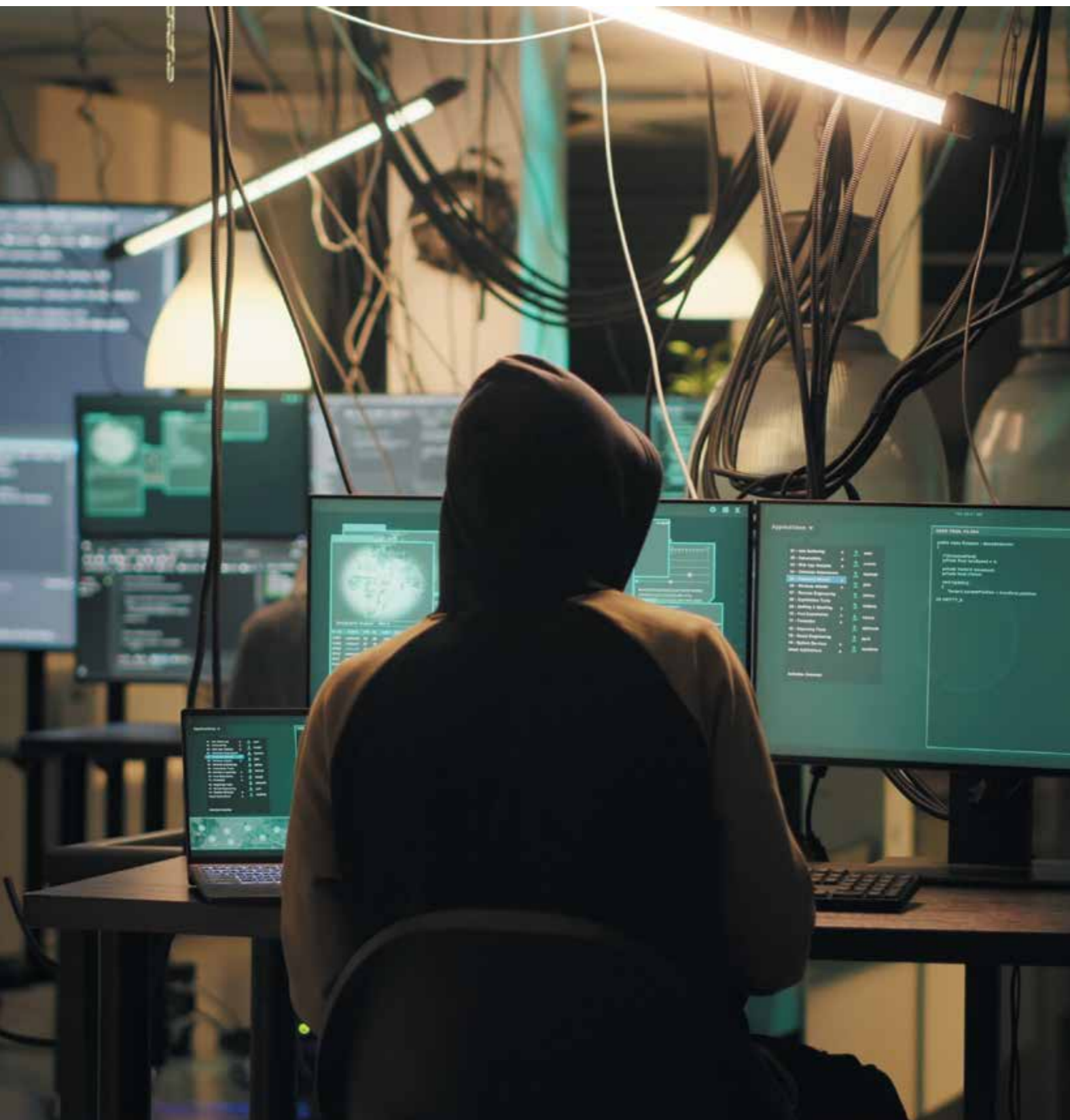
nos alerta que encontramos “analfabetos funcionais” nas universidades.

Um estudo recente da IBM e da Morning Consult revela que, no Brasil, 70% dos jovens acreditam que as novas tecnologias vão impactar suas vidas, mas apenas 41% deles se sentem preparados para isso. Veja bem: os jovens, que segundo os mais velhos já vem com um “chip” a mais que a geração anterior.

Isso sem falar sobre o despreparo na área de segurança de dados. Em fevereiro de 2021, a BBC apresentou uma extensa reportagem sobre os vazamentos de 223 milhões de CPFs, de pessoas vivas ou falecidas, e quase 103 milhões de registros de celulares no Brasil. E essa realidade não mudou muito de lá pra cá.

Bem, este é um resumo simplificado do ambiente digital e de seus usuários. Não é sensato acreditar que este contingente enorme de pessoas vai, do dia para a noite, se preparar para o mundo da inteligência artificial. Mas este resumo não tem a intenção de diminuir nossas possibilidades ou capacidades humanas nem de nos desestimular na implantação dessas modernidades tecnológicas, mas é para lembrar que ignorar “a vida como ela é” pode custar muito caro.





“ A PREVENÇÃO OU DEFESA CONTRA O MAU USO DA TECNOLOGIA, NÃO PODE CAIR SIMPLEMENTE EM UMA GUERRA DE VERSÕES OU CONFRONTO DE OPINIÕES. ELA VAI PRECISAR SER BEM MAIS SÓLIDA E CONSISTENTE E PODERIA SER RESUMIDA EM TRÊS PILARES. ”

Atitudes imediatas

A prevenção ou defesa contra o mau uso da tecnologia, não pode cair simplesmente em uma guerra de versões ou confronto de opiniões. Ela vai precisar ser bem mais sólida e consistente e poderia ser resumida em três pilares.

Pilar 1

O primeiro pilar é no âmbito jurídico. O desenvolvimento de leis e de formas factíveis de sua aplicação.

Mesmo ainda controversa, essa legislação é o primeiro passo importante na direção de pelo menos algum tipo de controle sobre o mau uso.

Singapura implantou a Lei de Proteção contra Falsidades e Manipulação Online (POFMA), que permite ao governo emitir ordens de correção ou retirada de conteúdo considerado falso ou enganoso. A Alemanha aprovou a Lei de Execução de Redes (NetzDG), que exige que as plataformas de redes sociais removam conteúdos ilegais, incluindo discursos de ódio e notícias falsas dentro de prazos especificados. A França promulgou a lei “Luta Contra a Manipulação On-line”, também conhecida como “Lei das Notícias Falsas”, que permite a um juiz ordenar a remoção de notícias falsas durante o período de campanha eleitoral.

No Brasil, o TSE também tomou medidas para combater as fake news nas últimas eleições.

Países como Malásia, Índia e Japão já estão reestruturando suas leis e ferramentas para esse combate.

Mas volto a dizer que o impacto dessas leis ainda é muito controverso, uma vez que elas convivem com a fronteira da liberdade de expressão, um bem fundamental de qualquer democracia. Mas, de um modo geral, a maioria concorda que mesmo imperfeitas no início, elas são fundamentais para um “amadurecimento legal” em relação a manipulação digital.

Pilar 2

Outro pilar dessa luta é preparar os indivíduos para lidar com esse novo mundo digital.

A chamada “alfabetização midiática”.

Como vimos anteriormente, a população mundial ainda não está preparada para esses novos tempos, mas precisa estar. E rápido. Para isso, feliz ou infelizmente não existe outra palavra que defina o que fazer: ESTUDO.

Cientes de todo esse contexto, grandes empresas tem colocado à disposição incontáveis cursos e dicas de como estar mais preparado para a nova era.

São cursos que além de desenvolver as habilidades do uso dessas novas tecnologias, também ajudam a fazer com que uma pessoa comum aprenda a se defender melhor de fraudes, fake news etc.

Não é uma tarefa simples nem rápida. Mas quanto mais negligenciarmos abraçar essa causa, mais prejuízos em todas as esferas da sociedade vamos contabilizar. É inexorável. Já existem inúmeros bons cursos, gratuitos e em português. Vale a pena procurar.

Dois bons exemplos desses cursos são o da IBM - www.ptech.org ou o da Microsoft - IA Skills.

Pilar 3

O terceiro pilar é a capacidade e as ferramentas para atestar alguma credibilidade.

Aqui, vale lembrar que quando gostamos ou simpatizamos com alguém ou com alguma coisa, normalmente ignoramos os defeitos, mas quando não gostamos, a tendência é ignorar as virtudes, e de alguma forma acabamos construindo nossas próprias verdades a esse respeito.

O ser humano normal infelizmente é assim.

E levando-se em consideração que no caso de defesa de “verdades” ou reputações, a boa vontade de quem vai verificar essas informações faz toda a diferença, não complique.

Espaços claros e acessíveis, onde as informações podem ser checadas e validadas.

Mas é importante que esses locais (sites, rádios, jornais, redes sociais, porta-vozes etc...) sejam respeitados por todas as tendências. Amigas ou não.

Não funciona como defesa contra fake news ter apenas essa credibilidade atrelada a grupos ou espaços “parceiros”. É como se você nomeasse sua própria mãe como a única pessoa isenta e confiável para defender a sua reputação. A credibilidade, evidentemente, é zero.

Diversificar, investir e proteger esses pontos de credibilidade e confiança é o grande milagre.

Para isso, a capacidade de relacionamento saudável e diálogo com todos os veículos de mídia, a boa convivência com representantes de outras tendências, assim como entidades ou organizações de reputação, torna-se mais do que importante: é básico.

Outro ponto importante é colocar à disposição, em um ambiente confiável - esse sim pode ser próprio - suas informações de forma clara, transparente, simples e verificável.



Conclusão

Durante uma época de crises de credibilidade, despreparo, radicalismos e extremismos, é fundamental cuidar da existência desses locais seguros, onde as informações consigam se proteger do mau uso das fake news.

Aprender como nos defender das fraudes, das falsas facilidades e principalmente da manipulação da informação, através de leis e conhecimento, vai exigir de cada cidadão, disciplina e paciência.

Nossa luta para garantir mais benefícios que prejuízos nos tempos da Inteligência Artificial é urgente e imperativa. O constante preparo e conhecimento das novas tecnologias, para podermos conviver bem com elas e garantir seu uso responsável é o que vai definir, de verdade, nosso futuro como sociedade.

A participação da atividade política será pautada pela atuação partidária, nas unidades da Federação, com o uso responsável da inteligência artificial e das novas tecnologias.

O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A inteligência artificial (IA) é a capacidade de um sistema computacional de realizar tarefas que normalmente exigem inteligência humana, como reconhecimento de voz, compreensão de linguagem natural, raciocínio lógico, aprendizado e criatividade. A IA funciona por meio de algoritmos que processam dados e aprendem com eles, podendo se adaptar e melhorar com o tempo.

Conforme seu grau de complexidade e autonomia, há vários tipos diferentes de IA. Estes são alguns exemplos:

IA fraca ou estreita: é a que se especializa em uma única tarefa ou domínio, como jogar xadrez, reconhecer rostos ou traduzir textos. Ela não pode ampliar seu conhecimento para outras situações. Exemplos de IA fraca são o Google Tradutor, a Siri da Apple e o Deep Blue da IBM.

IA forte ou geral: este tipo de IA ainda não existe na realidade, mas apenas na ficção científica. Ela é um objetivo distante da pesquisa em IA. É aquela que teria capacidade de entender e raciocinar sobre qualquer assunto, assim como os humanos. Ela poderia aprender de forma autônoma e transferir seu conhecimento para diferentes contextos. Exemplos de IA forte são os personagens de filmes como o HAL 9000 do filme 2001: Uma Odisseia no Espaço, o Skynet de O Exterminador do Futuro e o Data de Star Trek.

IA superinteligente: é outra IA que só existe na ficção. É apenas um conceito hipotético que provoca polêmicas éticas e existenciais sobre o futuro da humanidade. Ela seria aquela que supera os humanos em todos os aspectos da inteligência, incluindo criatividade, sabedoria e habilidades sociais. Ela seria capaz de criar novas formas de IA e controlar seus próprios objetivos e ações. Exemplos de IA superinteligente são o Ultron de Os Vingadores, o Brainiac de Superman e o V'Ger de Star Trek.



COMO A IA TEM SIDO UTILIZADA

A IA já tem muitas aplicações no nosso dia a dia, em diferentes áreas e setores. Estes são alguns exemplos:

Controle de estoque de produtos nas empresas: a IA ajuda a gerenciar e otimizar o estoque, sugerindo as melhores estratégias de compra, venda e promoção de produtos, além de identificar falhas e reduzir custos.

Carros inteligentes: a IA permite o desenvolvimento de veículos autônomos, que podem se locomover sem a necessidade de um motorista humano, usando sensores, câmeras e algoritmos de aprendizado.

Aplicativos de rotas: a IA auxilia na navegação e no planejamento de trajetos, levando em conta o trânsito, o clima, os acidentes e as preferências do usuário.

Assistentes virtuais: a IA possibilita a criação de sistemas que podem interagir com os usuários por meio de voz ou texto, respondendo perguntas, realizando tarefas e oferecendo serviços personalizados. Exemplos são a Siri, a Alexa e o Google Assistente.

Reconhecimento facial: a IA permite reconhecer rostos em imagens ou vídeos, usando técnicas de visão computacional e aprendizado profundo. Essa tecnologia pode ser usada para desbloquear dispositivos, identificar criminosos, verificar identidades e até mesmo aplicar filtros divertidos.

Tradução automática: a IA possibilita traduzir textos ou áudios de uma língua para outra, usando redes neurais que aprendem com grandes quantidades de dados. Essa tecnologia pode ser usada para facilitar a comunicação entre pessoas de diferentes países, culturas e idiomas.

Recomendação de conteúdo: a IA permite sugerir conteúdos relevantes para os usuários, baseados em seus interesses, preferências e comportamentos. Essa tecnologia pode ser usada para aumentar o engajamento, a fidelização e a conversão de clientes em plataformas como Netflix, Spotify, YouTube e Amazon.

Análise de dados: a IA permite extrair insights valiosos a partir de grandes volumes de dados, usando técnicas de mineração, visualização e aprendizado de máquina. Essa tecnologia pode ser usada para apoiar a tomada de decisão, a previsão de tendências, a detecção de anomalias e a otimização de processos em diversas áreas como saúde, educação, finanças e marketing.



<p>Presidente Alfredo Cotait Neto</p> <p>Coordenador Nacional de Formação Política Raimundo Colombo</p> <p>Coordenador Nacional de Relações Institucionais Vilmar Rocha</p> <p>Secretária Ivani Boscolo</p> <p>Diretor Superintendente João Francisco Aprá</p>	<p>Conselho Consultivo</p> <p>Presidente Guilherme Afif Domingos</p> <p>Conselheiros Alda Marco Antonio André de Paula Cláudio Lembo Omar Aziz Otto Alencar Rafael Greca Ricardo Patah</p>	<p>Conselho Superior de Orientação</p> <p>Presidente Gilberto Kassab</p> <p>Conselheiros Antonio Brito Belivaldo Chagas Carlos Massa Ratinho Junior Eduardo Braide Eduardo Paes Fuad Noman Guilherme Campos Letícia Boll Vargas Rodrigo Pacheco Samuel Hanan Topazio Silveira Neto</p>
---	---	---



www.espacodemocratico.org.br